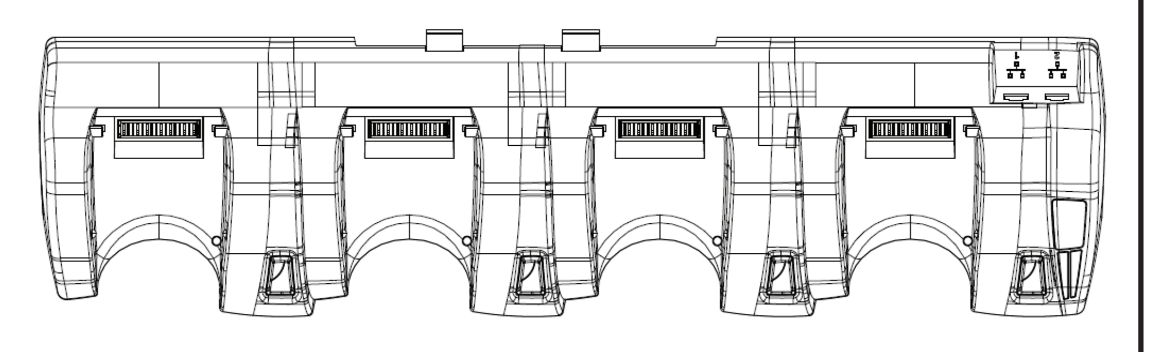
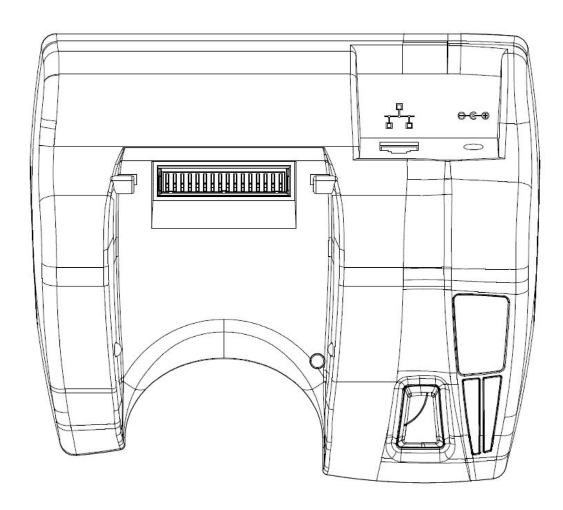




Zebra® QLn-EC/QLn-EC4

Ethernet-Station für Drucker der QLn Serie

Benutzerhandbuch



P1041085-031 Rev. C
März 2012

Inhalt

Erklärung zum Urheberrecht

Dieses Handbuch enthält urheberrechtlich geschützte Informationen von Zebra Technologies Corporation. Diese dienen ausschließlich der Information und sind zur Verwendung durch die in diesem Dokument genannten Parteien, die die Geräte betreiben und warten, vorgesehen. Ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung durch die Zebra Technologies Corporation dürfen urheberrechtlich geschützte Informationen weder zu anderen Zwecken verwendet, noch vervielfältigt noch Dritten offenlegt werden.

Weiterentwicklung der Produkte

Zebra Technologies Corporation entwickelt seine Produkte ständig weiter und behält sich daher das Recht vor, alle Spezifikationen und Informationen ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

FCC-Konformitätserklärung für QLN-EC

Digitalgerät der Klasse B. Das Gerät wurde auf Konformität mit den FCC-Richtlinien für den Einsatz in Heim- oder Büroumgebungen getestet.

WARNUNG: Emission von Hochfrequenzstrahlung bei bestimmten Versionen des mit diesem Produkt verwendeten Druckers. Zur Einhaltung der FCC RF-Emissionsrichtlinien muss dieses Gerät gemäß der im Druckerhandbuch beschriebenen Bedienungsanleitung verwendet werden. Es gibt verschiedene Funkoptionen für den Drucker, der gemeinsam mit diesem Gerät verwendet wird. Weitere Informationen zu den jeweils geltenden Bestimmungen finden Sie in den Abschnitten des Druckerhandbuchs, in denen einzelne Funkoptionen beschrieben sind.

An diesem Gerät vorgenommene Änderungen oder Umbauten, die ohne die ausdrückliche Zustimmung durch die Zebra Technologies Corporation erfolgten, können zum Erlöschen der Betriebserlaubnis für dieses Gerät führen.

FCC-Konformitätserklärung für QLN-EC4

Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für Digitalgeräte der Klasse A, gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz gegen schädliche Störungen bieten, wenn das Gerät in einer kommerziellen Umgebung betrieben wird. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und kann Hochfrequenzenergie und wenn nicht installiert und verwendet in Übereinstimmung mit der Bedienungsanleitung, kann es Störungen im Funkverkehr verursachen. Der Betrieb dieses Gerätes in einem Wohngebiet wird wahrscheinlich schädliche Störungen in welchem Fall der Benutzer verpflichtet, die Störungen auf eigene Kosten zu beseitigen.

WARNUNG: Hochfrequente Strahlung mit bestimmten Versionen des Druckers mit diesem Produkt verwendet wird. Zur Einhaltung FCC-Anforderungen dieses Gerät wird in Übereinstimmung mit den Betriebsbedingungen und Anweisungen in der Bedienungsanleitung Ihres Druckers aufgeführt sind, verwendet werden. Es gibt mehrere Radio-Optionen zur Verfügung mit dem Drucker in Verbindung mit diesem Produkt verwendet. Weitere regulatorische Informationen in den Drucker Users Guide in Abschnitte über jedes Radio-Option enthalten.

Änderungen oder Modifikationen an diesem Gerät, die nicht ausdrücklich von Zebra Technologies Corporation genehmigt wurden, könnten die Berechtigung des Benutzers zum Betrieb dieses Geräts.

CE-Konformitätserklärung für QLN-EC4

WARNUNG

Dies ist ein Produkt der Klasse. In einer häuslichen Umgebung kann dieses Produkt Funkstörungen verursachen in welchem Fall der Benutzer verlangt werden, angemessene Maßnahmen zu ergreifen.

Konformitätserklärung für Kanada

Dieses digitale Gerät der Klasse A erfüllt die kanadische Richtlinie ICES-003.

Dieses digitale Gerät der Klasse A erfüllt die kanadische Richtlinie NMB-003.

„IC:“ bedeutet, dass die technischen Spezifikationen für Industry Canada eingehalten werden. Damit wird nicht garantiert, dass das zertifizierte Produkt den Anforderungen des Benutzers gerecht wird.

Informationen zu Genehmigungen und Richtlinien für QLN-EC4

- FCC Abschnitt 15, Klasse A
- Canadian STD ICES-003 Klasse A
- EN55022 Klasse A EU-Richtlinie für Einrichtungen der Informationstechnik – Funkstöreigenschaften – Grenzwerte und Messverfahren
- EN55024 EU-Richtlinie der Störfestigkeit
- EN60950 Sicherheitsstandard
- NOM (Mexiko)
- C-Tick (Australien)
- VCCI (Japan)
- PCT (Russland)
- SABS (Südafrika)
- BSMI (Taiwan)
- SII (Israel)
- KC (Korea)
- Ukrsepro (Ukraine)
- CE (EU/EFTA)

Informationen zu Genehmigungen und Richtlinien für QLN-EC

- FCC Abschnitt 15, Klasse B
- Canadian STD ICES-003 Klasse B
- EN55022 Klasse B EU-Richtlinie für Einrichtungen der Informationstechnik – Funkstöreigenschaften – Grenzwerte und Messverfahren
- EN55024 EU-Richtlinie der Störfestigkeit
- EN60950 Sicherheitsstandard
- NOM (Mexiko)
- C-Tick (Australien)
- VCCI (Japan)
- PCT (Russland)
- SABS (Südafrika)
- BSMI (Taiwan)
- SII (Israel)
- KC (Korea)
- Ukrsepro (Ukraine)
- CE (EU/EFTA)

Haftungsausschluss

Die Informationen in diesem Handbuch wurden nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt. Zebra Technologies Corporation kann für eventuelle Fehler oder Auslassungen nicht haftbar gemacht werden. Zebra Technologies Corporation behält sich das Recht vor, Fehler zu korrigieren und schließt jegliche sich daraus ergebende Haftung aus.

Haftungseinschränkung für Folgeschäden

Unter keinen Umständen haften Zebra Technologies Corporation oder andere an der Konstruktion, Herstellung oder Auslieferung des zum Lieferumfang gehörenden Produkts (einschließlich Hardware und Software) beteiligte Parteien für Schäden jeglicher Art (einschließlich und ohne Einschränkung jeglicher Gewinnverluste, Betriebsunterbrechungen, Datenverluste oder anderer finanzielle Einbußen), die sich aus der Nutzung bzw. Nicht-Nutzbarkeit dieses Produkts oder den dadurch bedingten Folgen ergeben, selbst wenn Zebra Technologies Corporation auf die Möglichkeit solcher Schäden hingewiesen wurde. Die Rechtssprechung in einigen Ländern gestattet den Haftungsausschluss für Folgeschäden oder beiläufig entstandene Schäden nicht, so dass die oben genannten Einschränkungen in Ihrem Fall ggf. keine Gültigkeit haben.

Copyright

Im Dokument verwendete Konventionen

Folgende Konventionen werden im gesamten Dokument zur Darstellung folgender Informationen verwendet:



Vorsicht • Gefahr elektrostatischer Entladung.



Vorsicht • Gefahr von Stromschlag.



Warnung • Kennzeichnet eine unmittelbare Gefahr, die bei Missachtung lebensgefährliche oder tödliche Verletzungen verursachen kann. Denken Sie vor dem Einsatz von Elektrogeräten stets an die Gefahren, die in Verbindung mit Schaltkreisen auftreten können, und machen Sie sich mit den geltenden Unfallverhütungsvorschriften vertraut.



Vorsicht • Verbrennungsgefahr durch erhebliche Wärmeentwicklung.



Vorsicht • Weist darauf hin, dass durch ausgeführte oder unterlassene Handlungen Verletzungsgefahr besteht.



Vorsicht • Weist darauf hin, dass durch ausgeführte oder unterlassene Handlungen die Hardware beschädigt werden kann.



Wichtig • Verweist auf Informationen, die für eine Aufgabe unabdingbar sind.



Hinweis • Enthält neutrale oder positive Informationen, die wichtige Aspekte des Haupttexts hervorheben oder ergänzen.

Sicherheitsmaßnahmen beim Einbau



Vorsicht • Nur geschulte und qualifizierte Techniker dürfen dieses Gerät installieren, austauschen und warten.



Warnung • Es muss auf alle Fälle der richtige Netzadapter an die Station angeschlossen werden.



Hinweis • Zebra Technologies Corporation haftet nicht bei Personenschäden sowie bei Sachschäden an Einrichtungen, welche durch einen unsachgemäßen Anschluss dieses Geräts an eine Stromquelle verursacht wurden.



Vorsicht • Dieses Gerät muss gemäß diesem Installationshandbuch und unter Beaufsichtigung durch geschultes und qualifiziertes Personal eingebaut werden.



Vorsicht • Keine Münzen, Schlüssel, Büroklammern oder andere Gegenstände auf die Station oder die 16-poligen Steckverbinder legen.



Vorsicht • Nur das für die Modelle QLn-EC und QLn-EC4 zugelassene Netzteil verwenden. Wenn ein anderes Netzteil verwendet wird, macht dies die Garantie ungültig und kann das Produkt beschädigen.

Beschreibung von Anzeigen und Teilen

QLn-EC

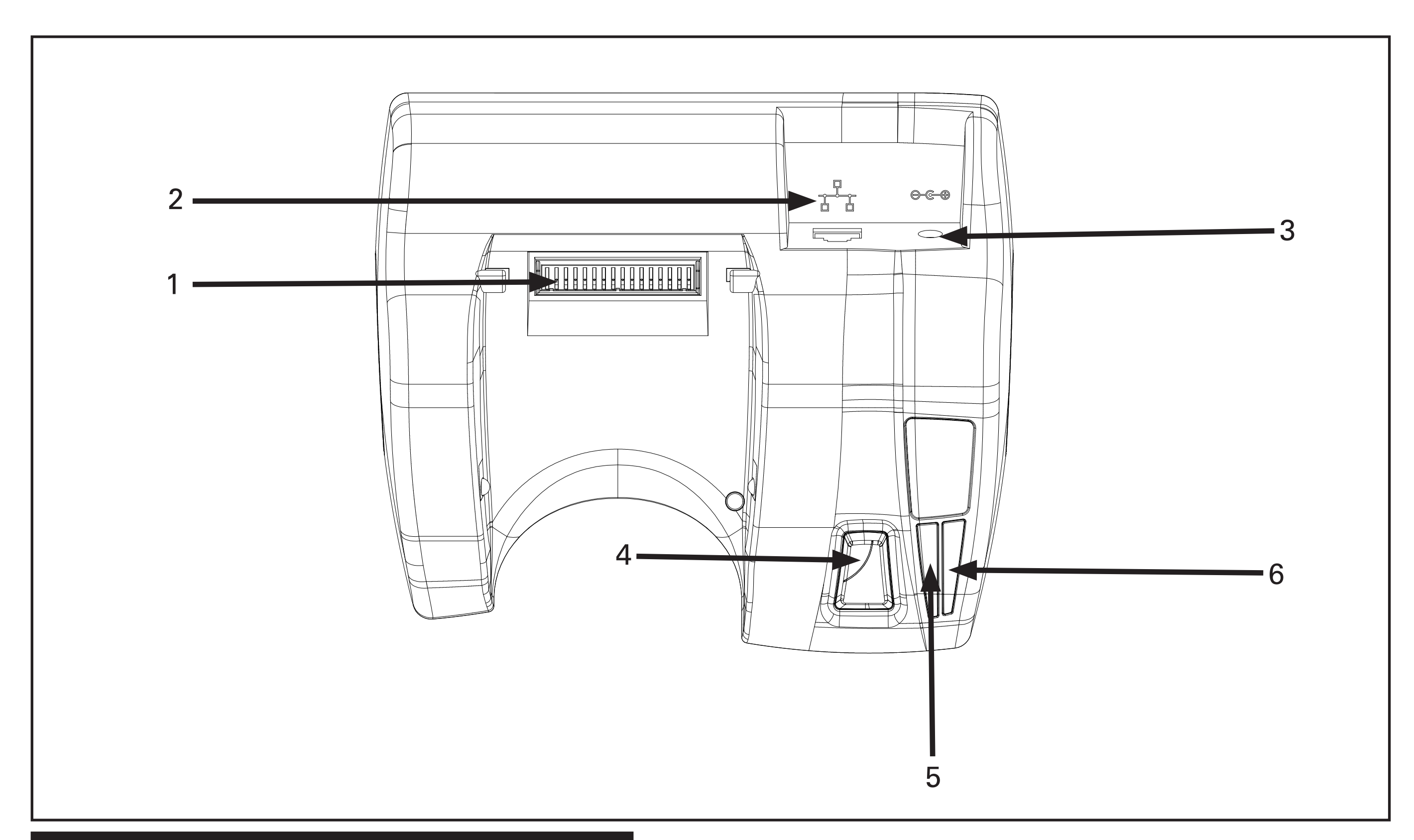


Abbildung 1: QLnEC

Beschreibung

1. 16-poliger Dockinganschluss-Steckverbinder
2. Ethernet RJ-45-Buchse
3. Gleichspannungs-Anschlussbuchse
4. Druckerauswurftaste
5. Ethernet-Verbindungsanzeige
6. Netzanzeige

Beschreibung von Anzeigen und Teilen, Forts.

QLn-EC4

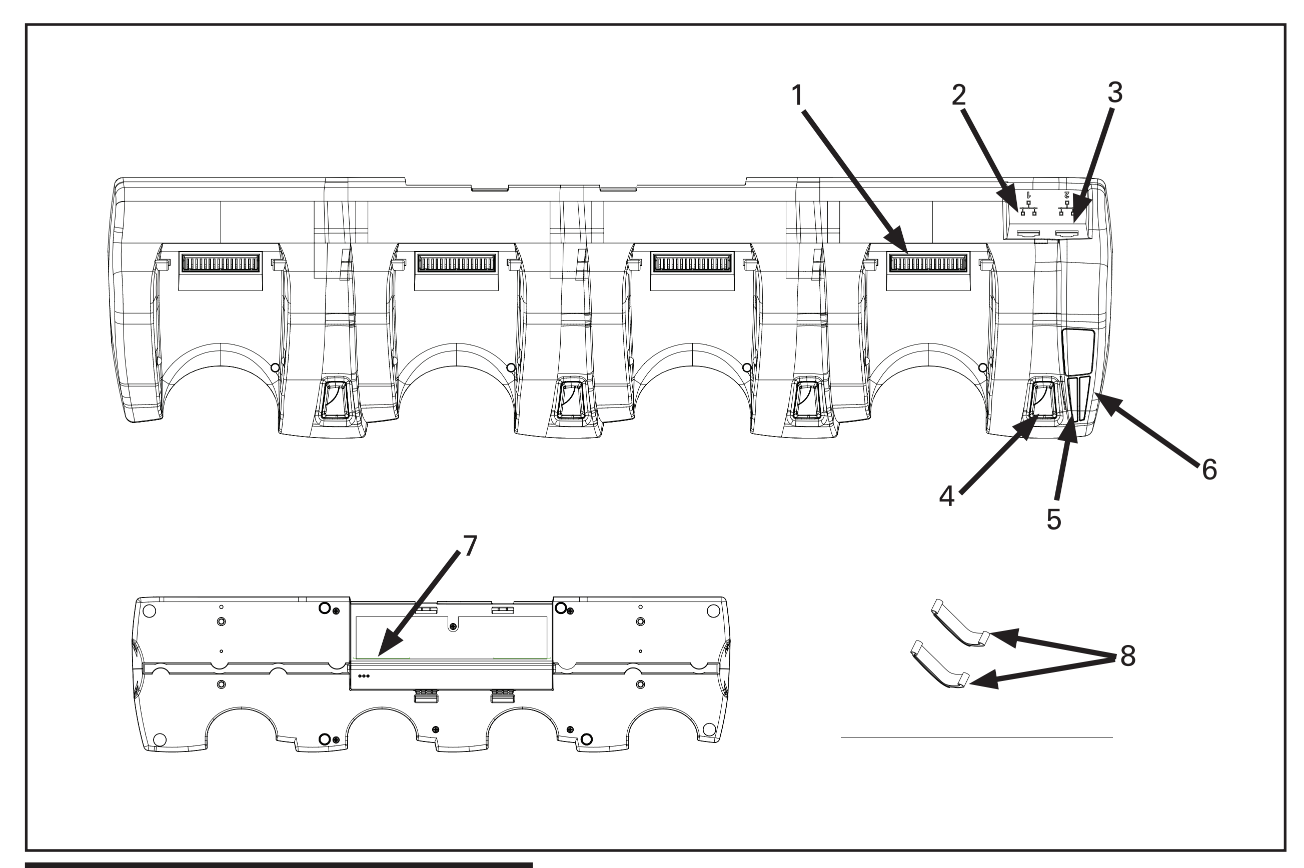


Abbildung 2: QLnEC4

Beschreibung

1. 16-poliger Docking-Steckverbinder
2. Ethernet-Buchse
3. Ethernet-Buchse 2 (zur prioritätischen Verbindung mit anderen Ethernet-Stationen)
4. Druckerauswurftaste
5. Ethernet-Verbindungsanzeige
6. Netzanzeige
7. Gleichspannungsbuchse
8. Velcro-Gurt (zum Befestigen des Netzadapters)

Einführung

QLn-EC

Die QLn-EC-Station ermöglicht das Anschließen von Druckern der Serie QLn an ein Ethernet-Netzwerk. Die Station lädt außerdem die Akkus auf, während gleichzeitig alle Druckerfunktionen verfügbar sind.

Die Station verfügt über zwei Eingangsanschlüsse:

- Einen Gleichspannungseingang, der an den mitgelieferten Netzadapter angeschlossen wird.
- Einen RJ-45-Steckverbinder für den Anschluss an das Ethernet-Netzwerk.

QLn-EC4

Mit Hilfe der QLn-EC4 Quad Cradle können Drucker der Serie QLn an ein Ethernet-Netzwerk angeschlossen werden. Sie gestattet die prioritätische Verbindung von maximal vier (4) QLn-EC4 Quad Cradles. Die Station lädt außerdem die Akkus auf, während gleichzeitig alle Druckerfunktionen verfügbar sind.

Die Station verfügt über zwei (2) Eingangs- und einen Ausgangsanschluss:

- Einen Gleichspannungseingang, der an den mitgelieferten Netzadapter angeschlossen wird.
- Einen RJ-45-Steckverbinder, Ethernet Jack 1, für den Anschluss an das Ethernet-Netzwerk.
- Einen RJ-45-Steckverbinder, Ethernet Jack 2, für die prioritätische Verknüpfung mit anderen QLn-EC4 Quad Cradles.

Die folgenden Anweisungen beschreiben den Einbau und Gebrauch der Station. Wenn diese Anweisungen exakt befolgt werden, stellt dies den sicheren, zuverlässigen Betrieb des Druckers in der Station sicher.
Der Drucker wird durch einen eigenen Akku versorgt, der durch die Schaltkreise im Drucker überwacht und geladen wird.
Für vollständige Informationen sollte der Benutzer immer auf das Benutzerhandbuch zur QLn Serie Bezug nehmen.

Anforderungen für den Einbau

Wenn die Station (QLn-EC oder QLn-EC4) am Desktop befestigt werden soll, sind folgende Werkzeuge und Teile erforderlich:

- Elektrobohrer, 6-mm-Bohrer
- Übliche Handwerkzeuge
- Nr. 10-32 Schrauben mit selbstsichernden Muttern



Hinweis • Der Installateur ist für den Gebrauch geeigneter Befestigungsteile zum Sichern der Station auf dem Desktop verantwortlich.

Für die QLn-EC4-Station ist ein Wandmontagesatz erhältlich (Art.-Nr. P1031365-050).

Verpackungsinhalt

QLn-EC

- Die QLn-EC-Station
- Dokumentations-CD (mit Benutzerhandbuch)
- Netzadapter
- Regionsspezifisches Netzkabel

QLn-EC4

- Die QLn-EC4-Station
- Dokumentations-CD (mit Benutzerhandbuch)
- Netzadapter
- Regionsspezifisches Netzkabel
- Velcro-Gurt

Einbau

Das Modell QLn-EC dient zum Andocken eines QLn-Druckers (4 Drucker für Modell QLn-EC4). Zum Installationsumfang der Station gehört ein Netzadapter, der die Stromversorgung zum Betrieb der Drucker und Laden der Akkus liefert. Ein Ethernet-Kabel (vom Benutzer bereitgestellt) ist zum Anschluss der Station an das Ethernet-Netzwerk erforderlich. Die Station unterstützt Netzwerke mit entweder 10 mbps oder 100 mbps.

Die Station wird – sofern gewünscht – mit den Nr. 10-32-Befestigungsteilen, an 2 Stellen für QLn-EC, an 4 Stellen für QLn-EC4 am Desktop befestigt.



Hinweis • Die zum Sichern der Station am Desktop erforderlichen Befestigungsteile sind nicht im Einbausatz enthalten.

Einbauaufgaben

QLn-EC:

- Physische Vorbereitung und Einbau der EC-Station.
- Schließen Sie den Netzadapter an die Station an.
- Schließen Sie das Ethernet-Kabel an die Station und das Ethernet-Netzwerk an.

QLn-EC4

- Physische Vorbereitung und Einbau der EC Quad Cradle.
- Befestigen Sie den Netzadapter unter der Station.
- Schließen Sie den Netzadapter an die Station an.



Hinweis • Um den Drucker muss Freiraum zum Einlegen des Papiers gelassen werden.

Vorbereitung der Station

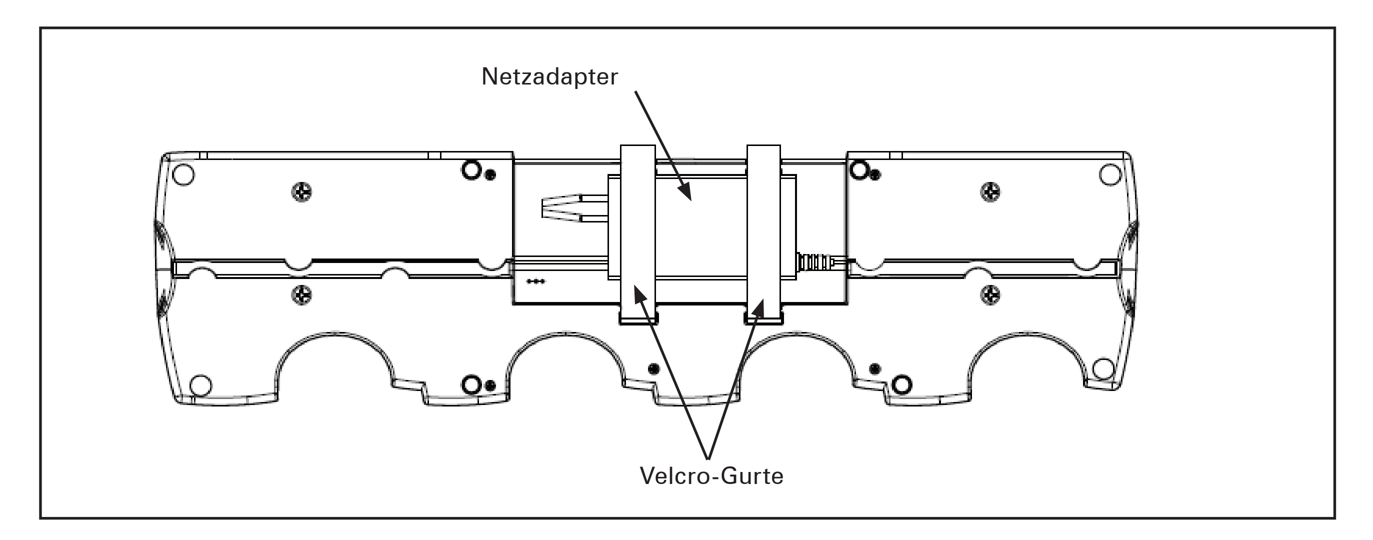
Berücksichtigen Sie bei der Installationsplanung die obigen Überlegungen. Bringen Sie Drucker und Station so an, dass der Bediener die Druckmedien einfach laden und die Bedienelemente einfach bedienen kann.

QLn-EC

1. Wählen Sie eine Stelle mit einer ebenen Fläche und Freiraum um den Drucker aus, damit Medien geladen werden können.
2. Schließen Sie den Netzadapter an der Rückseite der Station an (Abbildung 1, Nr. 3).
3. Schließen Sie das Ethernet-Kabel an der Rückseite der Station an (Abbildung 1, Nr. 2).
4. Achten Sie darauf, dass das Netzadapterkabel nicht schadensträchtig verlegt wird. Um unerwünschtes Aufliegen der Kabel auf scharfkantigen Komponenten zu vermeiden, montieren Sie das Kabel überall dort, wo es durch Öffnungen geleitet wird, unter Verwendung geeigneter Durchführungshülsen und Klemmvorrichtungen.

QLn-EC4

1. Wählen Sie eine Stelle mit einer ebenen Fläche und Freiraum um den Drucker aus, damit Medien geladen werden können.
2. Schließen Sie den Netzadapter an die DC-Buchse an der Unterseite der Station an (Abbildung 2, Nr. 7).
3. Befestigen Sie den Netzadapter mit den mitgelieferten Velcro-Gurten wie unten dargestellt in an der Station.



4. Schließen Sie das Ethernet-Kabel an die Ethernet-Buchse 1 (Abbildung 2, Nr. 2) an der Rückseite der Station an. Achten Sie darauf, dass das Netzadapterkabel nicht schadensträchtig verlegt wird. Um unerwünschtes Aufliegen der Kabel auf scharfkantigen Komponenten zu vermeiden, montieren Sie das Kabel überall dort, wo es durch Öffnungen geleitet wird, unter Verwendung geeigneter Durchführungshülsen und Klemmvorrichtungen.
5. Über die Ethernet-Buchse 2 (Abbildung 2, Nr. 3) können Sie bis zu vier (4) Stationen in Serie anschließen.

Gebrauch des Druckers in der Station



Hinweis • Jede QLn-EC4-Station benötigt einen Netzadapter für die korrekte Funktionsweise – auch bei prioritätischen Anschlüssen.



Hinweis • Um vorschriftsmäßigen Betrieb zu gewährleisten, dürfen nicht mehr als vier (4) Stationen (mit bis zu 16 Druckern) prioritätisch verbunden werden.

Vorbereitung des Druckers

Bereiten Sie den Drucker folgendermaßen zum Einsetzen in die Station vor:



Aus Sicherheitsgründen wird das Entfernen des Schultergurts oder Handgurts vor dem Andocken des Druckers an die Station dringend empfohlen. Hierdurch soll sichergestellt werden, dass der Gurt den ordnungsgemäßen Betrieb nicht beeinträchtigt.

- Setzen Sie immer den Akku ein, bevor Sie den Drucker in die Station setzen.
- Entfernen den Sie den schwarzen Aufkleber an der Druckerunterseite, der die Docking-Kontakte abdeckt. Der Aufkleber trägt die Bezeichnung „Docking Cradle Access“ (Zugang für Dockingstation) und ist unten abgebildet.



- Falls erforderlich, reinigen Sie Rückstände von den Docking-Kontakten mit dem Reinigungsstift, der mit den Drucker mitgeliefert wurde, oder mit einem Wattebausch und 70 %igem Isopropylalkohol.
- Alle Drucker der QLn Serie werden geladen, wenn sie in der Station sitzen. Für Ethernet-Verbindungen muss die Ethernet-Option im Drucker installiert sein. Anweisungen dazu finden Sie im Benutzerhandbuch zur QLn Serie.

Einbau des Druckers

Der Drucker QLn kann nun in die Ethernet-Station eingesetzt werden.

- Setzen Sie die Druckerunterseite über die beiden Führungsschlitze des 16-poligen Steckverbinders.
- Schieben Sie den Drucker behutsam auf die Station und drücken Sie fest darauf, bis er einrastet.
- Überprüfen Sie, ob die Lade-LED auf der Druckervorderseite und die Netz-LED (Abbildung 1 und 2, Nr. 6) auf dem Stationsbedienfeld leuchten.
- Schalten Sie den Drucker ein und drucken Sie ein Konfigurationsetikett, um zu gewährleisten, dass der Drucker korrekt funktioniert. Anweisungen zum Drucken eines Konfigurationsetiketts finden Sie im QLn Benutzerhandbuch.

Entnehmen des Druckers

Entnehmen Sie den Drucker folgendermaßen aus der Ethernet-Station:

- Drücken Sie die Auswurftaste (Nr. 4 in Abbildung 1 und 2) auf der Station und kippen Sie den Drucker aus der Station.
- Beachten Sie, dass der Drucker eingeschaltet ist und nach der Trennung vom Ethernet-Netzwerk automatisch neu gestartet wird.

Zugang zum Drucker

- Das Medienfach und die Bedienelemente sind zugänglich, wenn der Drucker in der Station sitzt.
- Wenn der Drucker entnommen werden muss, befolgen Sie das Verfahren zum Entnehmen im obigen Abschnitt über die Installation und das Entnehmen des Druckers.
- Beachten Sie, dass der Drucker automatisch neu gestartet wird, bevor die Verbindung zum Ethernet-Netzwerk wieder hergestellt wird.
- Wenn ein Drucker mit einer Bluetooth-Funkvorrichtung verwendet wird, kann diese Funkvorrichtung verwendet werden, während der Drucker in der Station eingesetzt ist.
- Während der Drucker in der Station eingesetzt ist, können auch der serielle Anschluss und der USB-Anschluss des Druckers verwendet werden.
- Die Gleichspannungseingangsbuchse auf dem Drucker kann jedoch NICHT verwendet werden, während der Drucker in der Station eingesetzt ist.
- Wenn ein Drucker mit einer 802.11 LAN-Drahtlosfunkvorrichtung verwendet wird, schaltet der Drucker diese Vorrichtung automatisch aus und stellt die Verbindung mit dem Ethernet-Anschluss her, wenn die Station mit Strom versorgt wird und Ethernet an ein Live-Netzwerk angeschlossen ist. Wenn weder die Gleichspannungsversorgung noch eine Live-Ethernet-Verbindung vorhanden ist, bleibt die 802.11 Funkvorrichtung aktiv.

Stationsanzeigen

Die Station verfügt über zwei (2) LED-Leuchten auf der Frontanzeige. Die Netz-LED (Nr. 6 in Abbildungen 1 u. 2) ist grün, wenn die Station mit Strom versorgt wird.

Der Ladestatus wird auf der Lade-LED vorne auf dem Drucker ausgewiesen.

Ein Fehlerzustand kann ausgelöst werden, wenn die Innentemperatur des Akkus höher oder niedriger als der zulässige Grenzwert ist oder wenn der Akku einen Kurzschluss aufweist. Warten Sie, bis die Akkutemperatur wieder im vorgeschriebenen Temperaturbereich für das Aufladen liegt, und versuchen Sie den Akku erneut aufzuladen.

Wenn der Fehlerzustand weiterhin auftritt, dürfen Sie den Akku nicht weiter verwenden.

Hinweis • Wenn die Lade-LED auf dem Drucker nicht leuchtet, sitzt der Drucker nicht korrekt in der Station. Werfen Sie den Drucker aus und setzen Sie ihn erneut ein; prüfen Sie danach, ob die Lade-LED leuchtet.

Eine zweite grüne LED zeigt den Zustand der Ethernet-Verbindung an (Nr. 5 in Abbildungen 1 und 2). Sie blinkt, wenn zwischen Drucker und Netzwerk Daten übertragen werden.

Technischer Support

Nur USA

Zebra unterhält eine Hotline für Fragen zur Installation und zum Gebrauch der EC Quad Cradle.
Bitte halten Sie beim Anruf möglichst viele Informationen zur Installationsumgebung bereit, damit der Support-Mitarbeiter Sie optimal unterstützen kann. Die Rufnummer in den USA ist (800)-423-0442 und ist montags bis freitags zwischen 8.00 und 16.30 Uhr E.S.T. erreichbar.

Andere Länder

Technischen Support erhalten Sie von Ihrem örtlichen Zebra-Händler (siehe unten):

Zebra Technologies Europe Limited
Dukes Meadow
Millboard Road
Bourne End
Buckinghamshire SL8 5XF, Großbritannien
T: +44 (0)1628 556000
F: +44 (0)1628 556001

Zebra Technologies Asia Pacific, LLC
120 Robinson Road
#06-01 Parakou Building
Singapur 536204
T: +65 6858 0722
F: +65 6885 0838

Zebra Technologies
Latin America Sales Office
9800 NW 41 Street
Suite 220
Doral, Florida 33178 USA
T: +1.305.558.8470
F: +1.305.558.8485

